

23. MVRDV: Hiri dentsoa

1. Sarrera: MVRDV 1991an Rotterdamen sortutako arkitektura-taldea da. Akronimoa partaideen abizenen inzialek osatzen dute (Winny Maas, Jacob Van Rijs eta Nathalie De Vries). Haien lanak hiru ezaugarri nagusi jorratzen ditu:
 - Dentsitatearen arazoaren aurrean trinkotasuna aldarrikatzen dute, eta berauk dakarren funtzionaltasun anitza.
 - Datuetatik formara zuzenean pasatzea aldarrikatzen dute, subjektibotasuna ezabatze aldera. Irakurketa horri *datuen paisaia* edo *datascape* deitu izan diote.
 - Proiektuak algoritmo matematikoak bailiran ebazten dituzte: Hasierako egoeraren ostean, operazio zehatzak ematen dituzte azken soluziora ailegatzeko.
2. Munduko dentsitatea: $6.500.000.000 \text{ biztanle} / 150.000.000 \text{ km}^2$ (kontinente-azalera soilik kontutan hartuta) = 43 biztanle/km^2 . Hong Kongeko Lama irlaren ikuspegia. Herbehereak eta dentsitatearen arazoa: “Holland-city” ($400 \text{ biztanle} / \text{km}^2$). Oso dentsoa izateaz gain, lurzoru-okupazio altuko hirigintza-eredua jarraitzen dute, hiri-lausoaren eredua, hain zuzen. Lurzoru eraikigarrien ikerketa ezberdinak.
3. Dentsitatearen bi muturrak: “Camping-hiria”, Waterwijkeko proiektuan landua (Frank Lloyd Wrightek Broadacre Hirian erabilitako eredua), eta “FARmax-hiria” (F.A.R. = Floor Area Ratio = Eraikigarritasun koefizientea), haien proiektu gehienetan garatua (Constant Nieuwenhuisek Babilonia Berria proiektuan erabilitako eredua).
4. Proiektua algoritmo gisa (sartzen diren aldagaien arabera operazio zehatz jakin batzuk egiten dira, emaitza bat lortuz): Urban Sofa zinemagunea, Busan, Korea, 2005: Orubearen gehienezko okupazioa betetzeko tolestearen ondorio gisa proiektatua. Herbeheretako haize-errotak berrantolatzeko proiektua.
5. Hong Kong-eko dentsitatearen 2 eredu paradigmatico:
 - Kowloon hiri harresiduna: Txinatarren 210×120 metroko exklabea zen ingelesak Hong Kong irlan. XIX. mendean gotorleku bat eraiki zuten ingelesak zelatatzeke. 1898an 700 biztanle zeuden hiri gotortuan. 1940an japoniarrek birrindu zuten, harresiak eraitsiz. Gudaren ostean, 1949an Txinako Errepublika Popularra sortu zen, Kowloon erbesteratu, lapur eta gazkile anitzen egoitza bihurtu zela, baita korrupzioa eta Hong Kongeko mafien bizitoki ere. Dentsitatea izugarri handitu zen, arkitektozik gabeko eraikuntza erabilia. Leku aireztatu bakarria estalkia zen. 1987an eraisteko akordioa sinatu zuten administrazio ezberdinek. 1993an eraitsi zuten. Eraispeneren momentuko parametroak: Eraikigarritasun koefizientea = $12 \text{ m}^2/\text{m}^2$; $h < 14$ solairu (alboan aireportua baitzegoen); 50.000 biztanle; dentsitatea $1.900.000 \text{ biztanle/km}^2$.
 - Taikoo Shing auzoko dorreak. Parametroak: Eremuaren azalera = $3,5 \text{ ha}$; eraikigarritasun koefizientea = $10 \text{ m}^2/\text{m}^2$; Okupazioa = $\%40$; $h > 61\text{m}$; 12.700 apartamentu txiki.
6. Hiri dentsoaren bilatzea. Dentsitatea eta ikus-eraginarekin erlazioatutako bi proiektu “algoritmiko”:
 - Bergen Op Zoomeko trenbide geltokiaren ingurunea antolatzeko konkurtsoa, 1993. Eraikin oso trinkoa egiteko asmoa erakusten dute (etxebizitzak, industri txikiak eta bulegoak garatuz), alde zaharretik dauden ikuspegiak desitxuratu gabe.
 - Amsterdameko etxe irlan banean eraikitzeke ikerketa, 1996. Eraikigarritasun koefizientea = $7,8 \text{ m}^2/\text{m}^2$.
7. Datuetatik zuzenean arkitektura eta hirira:
 - “Datatown” hiri autarkikoa ($400 \times 400\text{km}$; 241 miloi biztanle). Ariketa teorikoa, lurzoruaren okupazio eta erabilera maila ezberdinen emaitzak ikertzeke. “What ifs” edo egoera ezberdinak ikertzen dira, aldagaiak aldatu ahala. Hasierako sektoreak Herbeheretako erabilera ezberdinen okupazio estandarren aplikazioa dira. Aztarna ekologikoaren kontzeptua lantzen dute (kontsumoa hornitu eta hondakinak bereganatzeko behar den azalera) = $150.000.000.000 \text{ ha} / 6.500.000.000 \text{ biztanle} = 2,3 \text{ ha/bizt.} < 6,3 \text{ ha/bizt.}$ (gaur eguneko giza-aztarna ekologikoa).
 - “Aisialdiaren hiria”: Turismoaren hiriaren inguruko ikerketa, Espainian arreta jarrita.
8. Gure artean “Holland-city” kontzeptuaren parekoa erabiltzen hasi dira: Euskal Hiria. Bizkaian $500 \text{ biztanle/km}^2$ baino gehiago daude. Euskal Autonomia Erkidegoan, $300 \text{ biztanle/km}^2$ baino gehiago.